

Министерство образования и науки Российской Федерации Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина» (УрФУ) Институт радиоэлектроники и информационных технологий – РТФ

ОТЧЕТ

о проектной работе

по теме: Интерактивное руководство по онлайн-курсам для обучения

по дисциплине: Проектный практикум

Команда: Digital Dream Team

Екатеринбург

2024

Содержание

Введение	3
Команда	5
Анализ целевой аудитории	6
Анализ конкурентов	8
Определение проблемы	12
Решение проблемы	13
Календарный план	14
Стек для разработки	16
Требования к продукту и MVP	17
Онлайн-сервис «Learn Link»	19
Заключение	27
Источники	28

Введение

Поступив в университет, студенты сталкиваются с рядом проблем, одна из которых — получение доступа к онлайн-курсам, играющим важную роль в современном образовании. Процесс регистрации включает создание личного аккаунта студента и последующую регистрацию на образовательных платформах и курсах, где есть множество нюансов, разобраться с которыми иногда трудно без посторонней помощи. Регистрация на онлайн-курсы занимает много времени, так как у студентов обычно от пяти до десяти курсов. Чтобы понять, как получить доступ к курсу, студенты используют различные источники информации: сайт УрФУ, группы ИОТа, презентации курсов, преподавателей И тьюторов. Первокурсникам приходится обрабатывать большое количество информации из разных источников, чтобы разобраться в системе. Если бы все необходимые инструкции по регистрации на онлайн-курсы были собраны в одном месте, студенты смогли бы тратить больше времени на обучение, а не на поиск информации.

Актуальность данной работы заключается в том, чтобы упростить для первокурсников процесс записи на онлайн-курсы благодаря интерактивному руководству, которое будет не только помогать студентам подключаться к нужным онлайн-курсам, но и предоставлять рекомендации по их прохождению, а также информировать о тонкостях той или иной платформы.

В рамках нашего проекта мы хотим реализовать онлайн-сервис, с помощью которого студенты будут быстро получать доступ к онлайн-курсам. Для этого мы поставили перед собой задачи:

- 1. Определить потребности студентов и требования к продукту.
- 2. Разработать понятные руководства по использованию образовательных платформ.

3. Создать удобный и интуитивно понятный онлайн-сервис, который будет прост в использовании как для русских, так и для иностранных студентов.

Команда

- Швенк Милена Витальевна РИ-130913 тимлид;
- Шляхова Полина Витальевна РИ-130931 аналитик;
- Шодыев Фирдавс Джафарович РИ-130911 дизайнер;
- Ольков Семён Дмитриевич РИ-130931 программист;
- Рублёв Станислав Александрович РИ-131002 программист.

Анализ целевой аудитории

Для сбора данных о целевой аудитории был проведён опрос, на основе которого выявлены потребности студентов. В опросе участвовали 53 человека.

По итогам тестирования целевой аудиторией нашего проекта являются студенты, преимущественно первого курса.

Результаты опроса:

Возраст целевой аудитории: 18 - 21 год.

22,6% опрошенных являются иностранцами.

75,5% опрошенных сталкивались с проблемами при регистрации на онлайн-курсы.

При регистрации студенты сталкиваются со следующими проблемами:

- Непонимание сроков начала и окончания онлайн-курсов. (47,2%)
- Отсутствие инструкции по записи на некоторые онлайн-курсы. (41,5%)
- Трудности с поиском онлайн-курсов. (37,7%)
- Сложности с получением корпоративной почты. (35,8%)
- Проблемы, связанные с языковым барьером. (22,7%)

Студенты справлялись с проблемами следующим образом:

- Спрашивали у других студентов. (50,9%)
- Изучали инструкцию на сайте УрФУ. (49,1%)
- Обращались к тьюторам/наставникам. (39,6%)
- Писали в техподдержку. (17%)
- Спрашивали у преподавателей. (15,1%)

У 9,5% опрошенных не получилось справиться с проблемами.

88,7% опрошенных считают, что сервис, который будет помогает студентам регистрироваться на онлайн-курсы и предоставлять рекомендации для получения высоких баллов необходим.

Студенты хотели бы видеть на нашем сервисе:

- Особенности сдачи итогового контроля. (79,3%)
- Особенности регистрации. (60,4%)
- Где и как получить помощь и консультацию. (43,4%)
- Даты старта и окончания онлайн-курса и дедлайны. (39,6%)
- Рекомендации по прохождению онлайн-курсов (26,4)

Студенты считают, что кроме русского языка сервис должен иметь версии на других языках:

- Английский. (83,1%)
- Арабский. (30,2%)
- Китайский. (22,7%)

Анализ конкурентов

Основными нашими конкурентами являются: сайт УрФУ, группа ИОТ ИРИТ-РТФ УрФУ, презентации курсов.

Сайт УрФУ

Достоинства:

- присутствует инструкция по регистрации на образовательную платформу «Открытое образование» (openedu);
- присутствует информация о сроках прохождения онлайн-курсов;
- представлены адреса технической поддержки;
- имеется иностранная версия сайта.

Недостатки:

- отсутствуют рекомендации по прохождению онлайн-курсов;
- отсутствуют инструкции по регистрации на такие образовательные платформы, как «Центр независимой оценки результатов обучения» (exam1), «Портал электронного обучения» (elearn).

Группа ИОТ ИРИТ-РТФ УрФУ

Достоинства:

- присутствует инструкция по созданию корпоративной почты в домене urfu.me;
- присутствует инструкция по регистрации на образовательную платформу «Открытое образование» (openedu);
- присутствуют контакты тьюторов.

Недостатки:

- отсутствуют инструкции по регистрации на такие образовательные платформы, как «Центр независимой оценки результатов обучения» (exam1), «Портал электронного обучения» (elearn).
- отсутствуют рекомендации по прохождению онлайн-курсов;
- отсутствует иностранная версия.

Презентации онлайн-курсов

Достоинства:

- предоставлена информация о содержании онлайн-курсов;
- в большинстве презентаций представлены контакты для решения вопросов.

Недостатки:

- в большинстве презентаций отсутствует информация о записи на онлайн-курс;
- информация об онлайн-курсах находится в разных местах;
- отсутствует иностранная версия.

	Сайт	Группа ИОТ	Презентации	Наш
	УрФУ	ИРИТ-РТФ УрФУ	курсов	серви
				c
Инструкция по	+	+	-	+
регистрации и записи				
на онлайн-курсы на				
платформе «Открытое				
образование»				
(openedu)				
Инструкция по	-	-	+	+
регистрации и записи				
на онлайн-курсы на				
платформах «Центр				
независимой оценки				
результатов обучения»				
(exam1), «Портал				
электронного				
обучения» (elearn)				
Представлены	+-	-	-	+
рекомендации по				
прохождению				
онлайн-курсов				
Инструкция по сдаче	+-	+-	-	+
итогового контроля				
Адреса технической	+	+	+	+
поддержки/ контакты				
тьюторов				
Иностранная версия	+	-	-	+

Хотя некоторые сервисы предоставляют инструкции по регистрации на нескольких образовательных платформах, многие студенты испытывают трудности с поиском нужного онлайн-курса и началом изучения предмета.

Наше преимущество перед конкурентами заключается в следующем:

- представлены краткие и понятные руководства для трех образовательных платформ (openedu, exam1, elearn), которые помогут студентам пройти все этапы обучения, начиная от записи на курс и заканчивая итоговым контролем;
- интуитивно понятный интерфейс;
- возможность смены языка на английский, арабский, китайский.

Определение проблемы

Мы воспользовались рядом эффективных способов выявления проблем пользователя:

1. Провели опрос.

Большинство из опрошенных считают, что сервис, помогающий записываться на онлайн-курсы и предоставляющий рекомендации по прохождению, необходим.

2. Проанализировали конкурентов.

Основные недостатки аналогов:

- отсутствует информация о сдаче итогового контроля;
- отсутствуют рекомендации по прохождению онлайн-курсов;
- отсутствуют инструкции по регистрации на такие образовательные платформы, как «Центр независимой оценки результатов обучения» (exam1), «Портал электронного обучения» (elearn);
- отсутствует иностранная версия.

Проанализировав имеющиеся данные, мы выявили следующую проблему: студенты имеют неструктурированную и обширную информацию об образовательных платформах и процессе записи на онлайн-курсы. Также иностранные студенты испытывают сложности с пониманием инструкций на русском языке.

Решение проблемы

Основываясь на потребностях целевой аудитории, преимуществах и недостатках конкурентов, а также анализе существующей проблемы, мы определили ряд требований к нашему продукту:

- Необходима инструкция по созданию личного кабинета студента УрФУ;
- Необходима инструкция по созданию и активации корпоративного почтового ящика в домене urfu.me;
- Необходимы инструкции по регистрации на образовательные платформы;
- Необходимы инструкции по записи на онлайн-курсы;
- Необходимо предоставить рекомендации по прохождению курса и итогового контроля;
- Необходимо предоставить комфортные условия для иностранных студентов.

Студентам будет гораздо удобнее использовать единую платформу, где представлена вся необходимая информация. Интерфейс должен быть простым и понятным, а навигация удобной. Сервис должен содержать все нужные данные об онлайн-курсах: от создания личного кабинета студента, где создаётся корпоративная почта для регистрации на образовательных платформах и онлайн-курсах, до рекомендаций по прохождению курса и итогового контроля, чтобы студенты не тратили время на поиск недостающей информации.

Календарный план

		февраль-март				
		26.02-03.03	04.03-10.03	11.03-17.03	18.03-24.03	25.03-31.03
Аналитика						
	Определение требований и целей проекта					
	Анализ целевой аудитории, конкурентов					
	Создание технического задания					
Контент						
	Написание инструкций					
	Создание графических материалов для руководства					
	Сбор дополнительных материалов					
	Перевод содержимого сайта на английский					
Дизайн						
	Подготовка эскизных вариантов дизайна					
	Разработка дизайна					
Разработка						
	Верстка сайта					
	Программирование основных функций сайта					
	Тестирование функционала на различных устройствах					
	Создание и настройка хостинга					
	Подготовка отчета					
	Подготовка текста и презентации к защите					
	Сдача проекта					

		апрель-май				
		01.04-07.04	08.04-14.04	15.04-21.04	22.04-28.04	29.04-05.05
Аналитика						
	Определение требований и целей проекта					
	Анализ целевой аудитории, конкурентов					
	Создание технического задания					
Контент						
	Написание инструкций					
	Создание графических материалов для руководства					
	Сбор дополнительных материалов					
	Перевод содержимого сайта на английский					
Дизайн						
	Подготовка эскизных вариантов дизайна					
	Разработка дизайна					
Разработка						
	Верстка сайта					
	Программирование основных функций сайта					
	Тестирование функционала на различных устройствах					
	Создание и настройка хостинга					
	Подготовка отчета					
	Подготовка текста и презентации к защите					
	Сдача проекта					

		май-июнь			
		06.05-12.05	13.05-19.05	20.05-26-05	
Аналитика					
	Определение требований и целей проекта				
	Анализ целевой аудитории, конкурентов				
	Создание технического задания				
Контент					
	Написание инструкций				
	Создание графических материалов для руководства				
	Сбор дополнительных материалов				
	Перевод содержимого сайта на английский				
Дизайн					
	Подготовка эскизных вариантов дизайна				
	Разработка дизайна				
Разработка	1				
	Верстка сайта				
	Программирование основных функций сайта				
	Тестирование функционала на различных устройствах				
	Создание и настройка хостинга				
	Подготовка отчета				
	Подготовка текста и презентации к защите				
	Сдача проекта				

Стек для разработки

Платформа для управления задачами – Yougile.

Платформа для создания дизайна сайта – Figma.

Платформа для разработки сайта – Webstorm 2023.3 (HTML, CSS, JS).

Платформа для выгрузки и хранения кода – GitHub.

Требования к продукту и MVP

Наполнение сайта:

- На сайте должна быть представлена инструкция по созданию личного кабинета студента УрФУ.
- На сайте должна быть представлена инструкция по созданию и активации корпоративной почты в домене urfu.me.
- На сайте должны быть представлены инструкции по регистрации на образовательных платформах «Открытое образование» (openedu), «Центр независимой оценки результатов обучения» (exam1), «Портал электронного обучения» (elearn).
- На сайте должны быть представлены инструкции по записи на онлайн-курсы на платформах «Открытое образование» (openedu), «Центр независимой оценки результатов обучения» (exam1), «Портал электронного обучения» (elearn).
- На сайте должны быть представлены инструкции по регистрации на образовательных платформах «Открытое образование» (openedu), «Центр независимой оценки результатов обучения» (exam1), «Портал электронного обучения» (elearn).
- На сайте должна быть представлена инструкция по отслеживанию прогресса по онлайн-курсам.
- На сайте должны быть представлены рекомендации по прохождению онлайн-курсов.
- На сайте должны быть представлены инструкции по прохождению итогового контроля.

Дизайн сайта:

- Дизайн сайта должен быть в спокойных и приятных тонах.
- Удобный и интуитивно понятный интерфейс для пользователя.
- Инструкции представлены в виде карточек, для удобства восприятия информации.
- Страница с инструкциями содержит минимум текста и наглядное изображение, демонстрирующее необходимые действия.
- Разработка логотипа и фирменного стиля.

Функционал сайта:

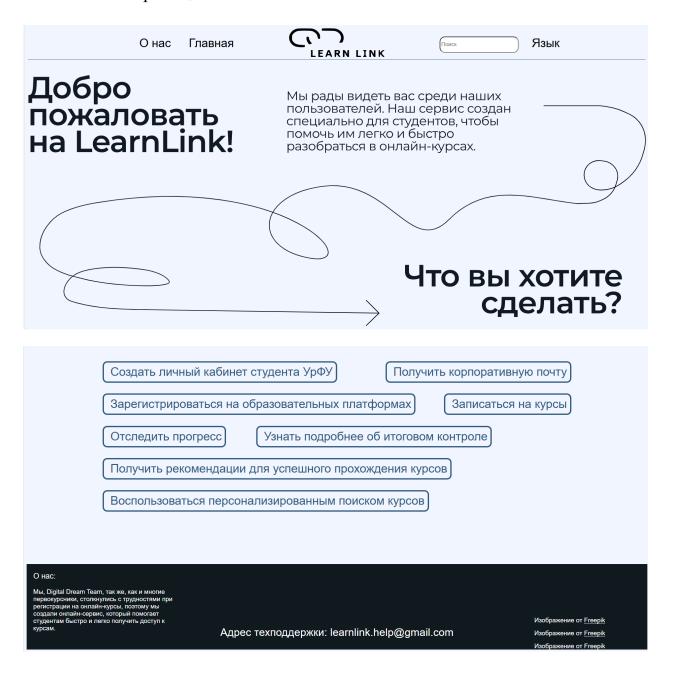
- Инструкции представлены в виде карточек, для удобства восприятия информации, переключение карточек происходит при помощи кнопок.
- Реализован поиск по всему сайту.
- Смена языка (русский, английский, арабский, китайский).

Технические требования:

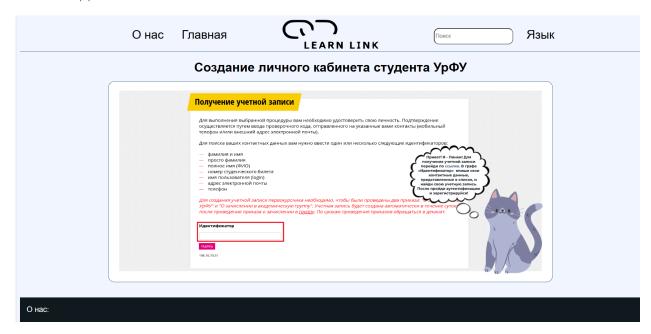
- Используемая платформа для управления задачами Yougile.
- Используемая платформа для создания сайта Figma.
- Используемая платформа для разработки сайта Webstorm 2023.3 (HTML, CSS, JS)
- Используемая платформа для выгрузки и хранения кода GitHub.
- Подключение сервиса к хосту.

Онлайн-сервис «Learn Link»

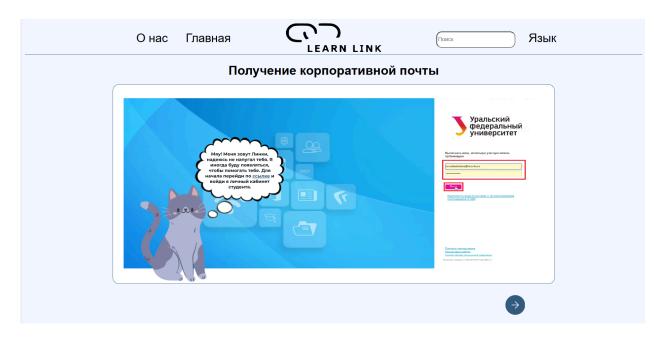
Главная страница:



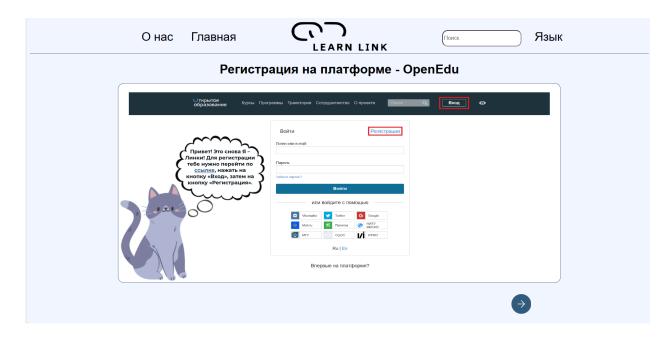
Создание личного кабинета:



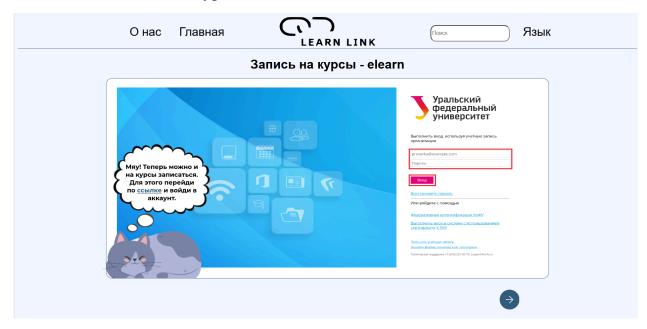
Получение корпоративной почты:



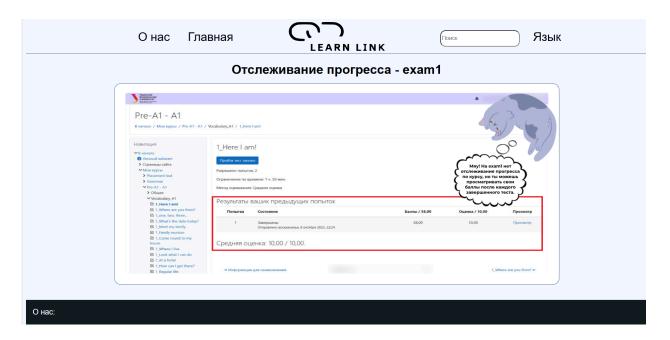
Регистрация на образовательных платформах:



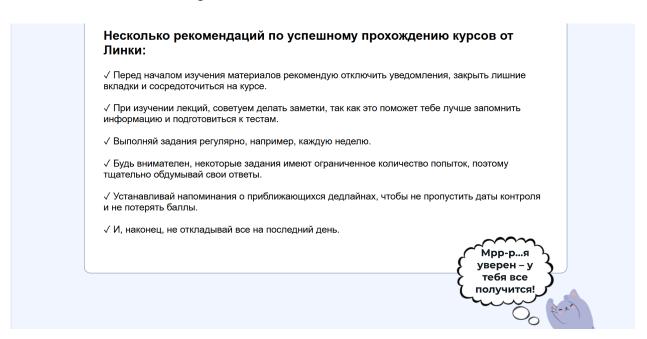
Запись на онлайн-курсы:



Отслеживание прогресса:



Рекомендации по прохождению:

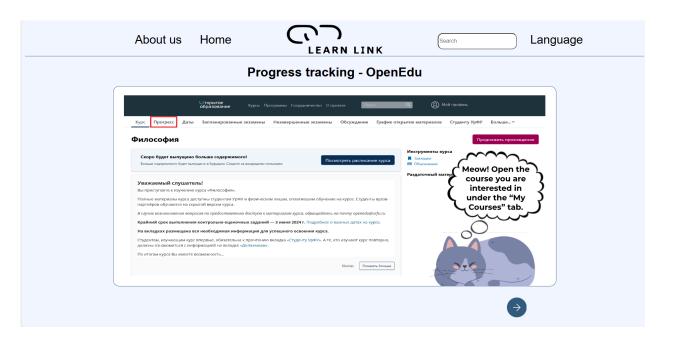


Итоговый контроль:



Смена языка:

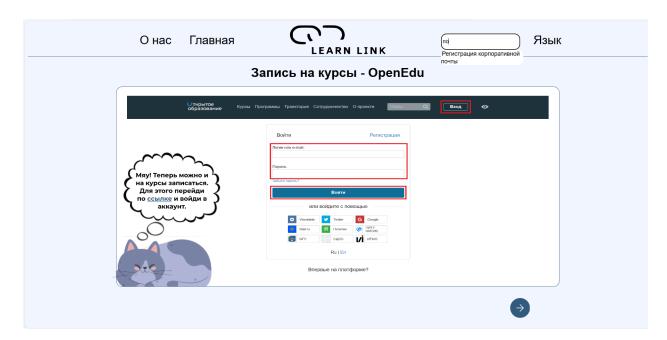






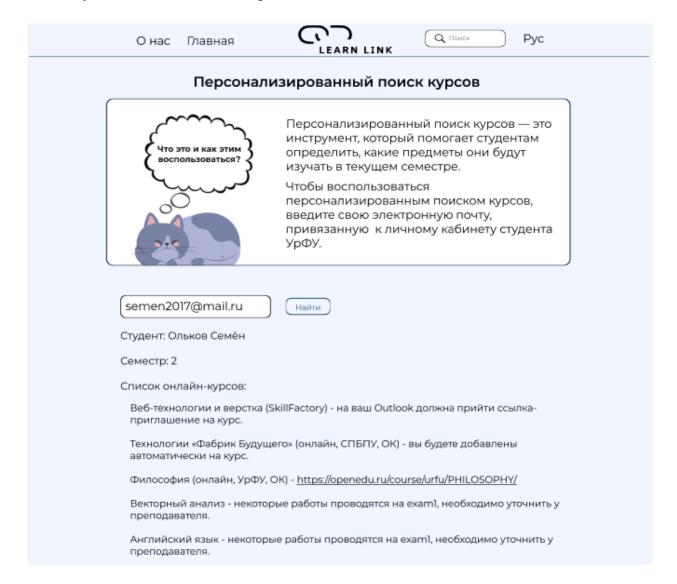


Поиск по сайту:



В дальнейшем мы бы хотели добавить функцию персонализированного поиска курсов. Пользователю нужно будет ввести свою почту, которая является логином к личному кабинету студента. После этого сервис отправляет запрос в Modeus для получения информации о пользователе и его предметах в текущем семестре. Затем сервис получает ответ и сопоставляет каждый выбранный предмет с базой данных. Если в базе есть данные об онлайн-курсе, они будут показаны пользователю. В настоящее время мы не

смогли реализовать эту функцию из-за отсутствия необходимых данных, поэтому есть только макет страницы.



Заключение

В ходе работы над нашим проектом мы решили поставленные перед нами задачи и реализовали задуманную идею. Наш продукт является хорошим сервисом, который решит проблемы студентов с онлайн-курсами и облегчит первокурсникам этап адаптации в университете.

Основные технические решения, которые были предложены в данной проектной работе, включают в себя следующие аспекты:

Языки программирования для разработки сайтов – HTML, CSS, JS на платформе Webstorm 2023.3.

Платформа для разработки сайта — Figma — графический онлайн-редактор для совместной работы. Интенсивно применяется для создания прототипа сайта и интерфейса приложения. Позволяет обсудить правки с командой в реальном времени.

Платформа для выгрузки и хранения кода — GitHub — своеобразная социальная сеть для разработчиков, позволяющая им просматривать код друг друга, оставлять комментарии, а также помогать в разработке.

В итоге представлен продукт, позволяющий пользователю узнать, как:

- Создать личный кабинет студента УрФУ;
- Получить корпоративную почту;
- Зарегистрироваться на образовательных платформах;
- Записаться на онлайн-курсы;
- Получить рекомендации для успешного прохождения онлайн-курсов;
- Отследить прогресс;
- Сдать итоговый контроль.

Источники

https://inf-online.urfu.ru/ru/onlain-kursy/ - Сайт УрФУ.

https://openedu.ru/ - «Открытое образование».

<u>https://exam1.urfu.ru/</u> - «Центр независимой оценки результатов обучения».

https://elearn.urfu.ru - «Портал электронного обучения».

<u>https://vk.com/iot_irit_rtf_first_urfu</u> - Группа Первый курс ИОТ ИРИТ-РТФ.

<u>https://forms.gle/ofgzuLnCYjPQPxk86</u> - Опрос «Оценка качества процесса регистрации и записи на онлайн-курсы».